

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 7 月 7 日 (07.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/061713 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C12N 15/29, 1/15, 1/19, 1/21, 5/14, 9/02, 9/10, C07K 16/16, C12Q 1/68, A01H 5/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019196

(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 22 日 (22.12.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願 2003-425673  
2003 年 12 月 22 日 (22.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): サントリー株式会社 (SUNTORY LIMITED) [JP/JP]; 〒5308203 大阪府大阪市北区堂島浜 2 丁目 1 番 4 0 号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大山 莞爾 (OHYAMA, Kanji).

(74) 代理人: 原 謙三 (HARA, Kenzo); 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋 2 丁目北 2 番 6 号 大和南森町ビル 原謙三国際特許事務所 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AB, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: UNSATURATED FATTY ACID SYNTHASE GENE ORIGINATING IN *MARCHANTIALES* PLANT AND UTILIZATION OF THE SAME

(54) 発明の名称: ゼニゴケ由来の不飽和脂肪酸合成系酵素遺伝子及びその利用

(57) Abstract: From a single species of *Marchantiales*, a  $\Delta 5$  fatty acid desaturase gene, a  $\Delta 6$  fatty acid desaturase gene and a  $\Delta 6$  fatty acid elongase gene are isolated. By transferring these genes into a higher plant, a transformant plant capable of producing arachidonic acid or eicosapentaenoic acid (EPA) can be obtained.

(57) 要約: 同一種のゼニゴケから、 $\Delta 5$  脂肪酸不飽和化酵素遺伝子、 $\Delta 6$  脂肪酸不飽和化酵素遺伝子及び  $\Delta 6$  脂肪酸鎖長延長酵素遺伝子を単離する。これらの遺伝子を高等植物に導入することにより、アラキドン酸やエイコサペンタエン酸 (EPA) を生産し得る形質転換植物体を取得する。



WO 2005/061713 A1